



# Correlation between Fractional Anisotropy Changes in the Targeted VIM and Clinical Outcome after Transcranial MR-guided Focused Ultrasound Thalamotomy for Essential Tremor: Results of a Pilot Study

著者名	堀 大樹
発行年	2019-03-25
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10470/00032428">http://hdl.handle.net/10470/00032428</a>

様式 (6)

学 位 審 査

学 位 番 号	甲 第 696 号	氏 名	堀 大樹
審 査 委 員 会	主 査 教 授	村垣 善浩	
論文審査の要旨 (400 字以内)			
<p>MR ガイド下集束超音波 (FUS) 視床破壊術は、Ventral Intermediate Nucleus (VIM 核) を治療ターゲットとした新しい治療技術である。本研究は、FUS 後の VIM 核における拡散異方性 (FA 値) の変化と FUS 後の臨床症状の関係を検討した。12 名の患者について術前・治療 1 日後・1 年後において、VIM 核の FA 値を測定し、治療 24 時間後における FA 値から、振戦改善群を陽性とした ROC 解析を行った。治療 1 日後の視床 VIM 核における FA 値と治療 1 年後の臨床症状との間には強い正の相関があった (<math>P&lt;0.01</math>)。また ROC 解析から、治療 1 日後における FA の最適カットオフ値は 0.54 であることが明らかになった。本研究は、FA 値が FUS 後の臨床症状予測のためのイメージングバイオマーカーとなる可能性を示した。</p>			